

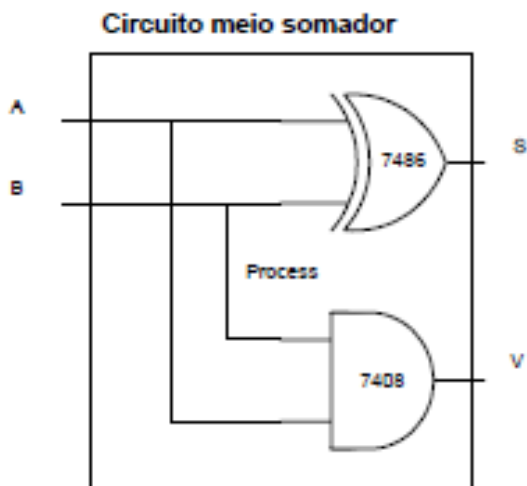
NOME DO GRUPO / INTEGRANTES:

1 – OBJETIVO:

Introduzir e aplicar os conceitos de operações aritméticas com números binários, simulando e testando circuitos somadores simples.

2 – PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS:

2.1 – Usando softwares/aplicativos apropriados, simular o circuito **MEIO SOMADOR** mostrado a seguir, verificando quais as saídas, V e S, correspondentes a cada combinação possível de valores lógicos das entradas, A e B.



A	B	V	S
0	0		
0	1		
1	0		
1	1		

- . Ligar chaves SW1 e SW2 às entradas A e B do circuito meio somador.
- . Ligar saídas S e V aos LED's de saída.
- . Preencher a tabela adotando chave **ON = 1** e chave **OFF = 0** (LED aceso = 1 e apagado = 0).

Imagem do circuito testado. Anexe a foto no quadro abaixo.

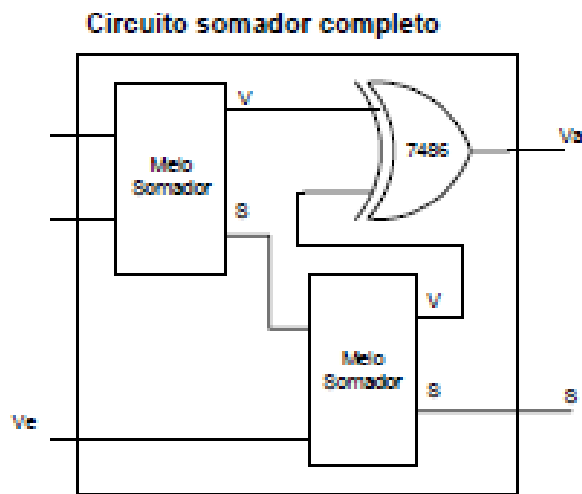
Linha 0 ($A = 0$, $B = 0$ / $V = \underline{\hspace{1cm}}$, $S = \underline{\hspace{1cm}}$)

Linha 1 ($A = 0$, $B = 1$ / $V = \underline{\hspace{1cm}}$, $S = \underline{\hspace{1cm}}$)

Linha 2 ($A = 1$, $B = 0$ / $V = \underline{\hspace{1cm}}$, $S = \underline{\hspace{1cm}}$)

Linha 3 ($A = 1$, $B = 1$ / $V = \underline{\hspace{1cm}}$, $S = \underline{\hspace{1cm}}$)

2.2 – Usando softwares/aplicativos apropriados, simular o circuito **SOMADOR COMPLETO** mostrado a seguir, verificando quais as saídas, Va e S, correspondentes a cada combinação possível de valores lógicos das entradas, A, B e Ve:



A	B	VE	VA	S
0	0	0		
0	0	1		
0	1	0		
0	1	1		
1	0	0		
1	0	1		
1	1	0		
1	1	1		

- . Aproveitar o circuito já montado no item anterior, 2.1.
- . Obs: não utilizar o módulo existente do somador completo.
- . Preencher a tabela usando a mesma convenção anterior.

Imagem do circuito testado. Anexe a foto no quadro abaixo.

Incorporar imagens dos testes simulados: 4 linhas quaisquer da tabela verdade.

Linha ____ (A = ___, B = ___, Ve = ___ / Va = ___, S = ___)

Linha ____ (A = ____, B = ____, Ve = ____ / Va = ____, S = ____)

Linha ____ (A = ____, B = ____, Ve = ____ / Va = ____, S = ____)

Linha ____ (A = ____, B = ____, Ve = ____ / Va = ____, S = ____)

3 – CONCLUSÕES: